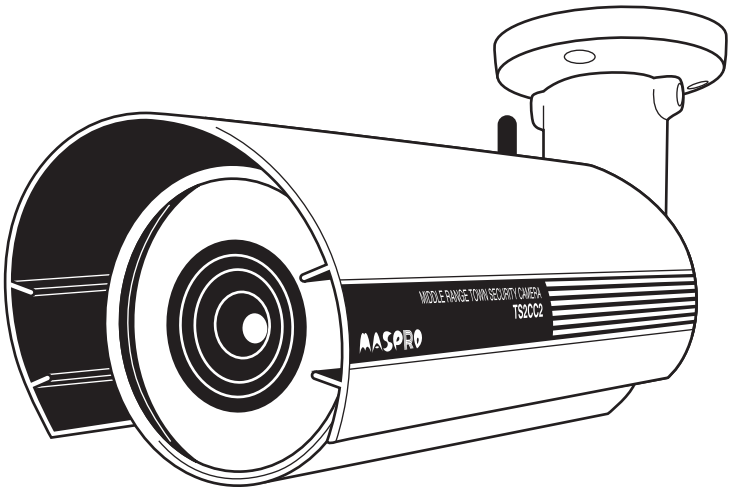
MASPRO

中距離撮影用カメラ
MIDDLE RANGE TOWN SECURITY CAMERA

取扱説明書(基本編)

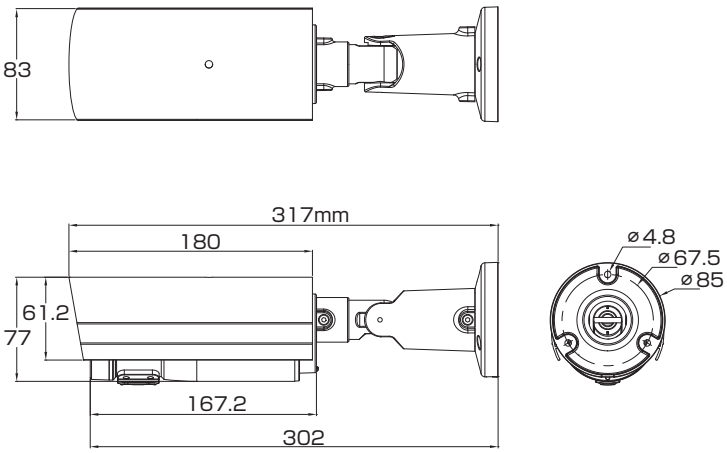
TS2CC2



付属品

ACアダプター ……1個
(AC側:約0.5m、DC側:約1.8m)
無線LANアンテナ ……1本
CD-ROM ……1枚
(セットアップソフトウェアと取扱説明書を収録)
ねじ(設置用) ……3本
アンカー(設置用) ……3本
六角レンチ(設置用)……1個
防犯ステッカー ……1枚
無線LANについてのご注意ステッカー ……1枚

外観図



TS2CC2の取扱説明書やファームウェアに関する最新情報は、マスプロホームページをご確認ください。
http://www.maspro.co.jp/products/security/ts2cc2/

●本機(カメラ)は、防犯を保証する機器ではありません。
ご使用中に、人命・財産などに損害が生じても、当社は責任を負いかねます。予めご了承ください。

●本機は、被写体のプライバシーや肖像権に配慮して使用してください。
撮影された映像・画像が、公になったり、使用されたりして、被写体のプライバシーや肖像権の侵害、映像・画像の使用による損害が生じても、当社は責任を負いかねます。予めご了承ください。

●スマートフォンで映像・画像を見る場合、パソコンサイトを閲覧する契約、および、通信料が必要になります。また、通信料が高額になる場合がありますから、ご契約の携帯電話会社にご確認ください。

●設定中は他の操作をしないでください。故障の原因となります。

●スマートフォン以外の携帯電話では、ご使用できません。

●正しく安全にお使いいただくために、別紙「ご使用になる前に」、「設置説明書」とこの「取扱説明書(基本編)」、および、付属のCD-ROMに収録されている「取扱説明書(応用編)」、「取扱説明書(スマートフォン用アプリ編)」をよくお読みください。

●この「取扱説明書(基本編)」は、いつでも見ることができる場所に保管してください。

目次、こんなことができます、商標について

目次

ページ

はじめに

こんなことができます、商標について …… 2
各部の名称 …… 3
本機(カメラ)を使用するまでの手順、使用環境 …… 5

接続・設定する

本機(カメラ)の準備をする …… 6
初期設定をする …… 8

使用する

本機の映像を見る …… 18
画面の表示内容と操作方法 …… 19
本機(カメラ)を活用する …… 21

その他

2台以上使用する場合 …… 22
お買上げ時(工場出荷時)の状態に戻す …… 23
ネットワーク接続のご注意 …… 24
故障とお考えになる前に …… 25
規格表 …… 27

こんなことができます

スマートフォンから接続可能

iPhone、Androidから専用アプリで接続できます。

中距離の撮影が可能(夜間撮影対応:25m)

事業所の資材置場や駐車場など、離れた場所の撮影ができます。また赤外線ライトを搭載していますから、夜間でも撮影することができます。

高画質映像の撮影が可能

有効画素数約200万画素、フルHD対応カメラですから、撮影映像が鮮明です。

撮影距離の調整(テレ・ワイド)が可能

手動でズーム(テレ・ワイド)の調整ができますから、設置場所に応じた、撮影距離の調整ができます。

カメラの感知をEメールで通知

本機が人など動くものを感知したら、Eメールで通知します。

有線LAN、無線LAN接続に対応

本機(カメラ)とネットワークの接続は、有線LANと無線LANに対応していますから、設置環境に応じて接続方法を選ぶことができます。

microSDHCカードへの記録に対応

本機にmicroSDHCカードが装着できますから、映像・画像を記録することができます。
連続録画には非対応です。
(microSDXCカードは使用できません)

DVRでの連続録画が可能

DVR(デジタルビデオレコーダー)に連続録画をすることができます。

ONVIFに対応

ONVIF(Open Network Video Interface Forum)に対応していますから、市販のONVIF対応のネットワーク機器と簡単に接続することができます。

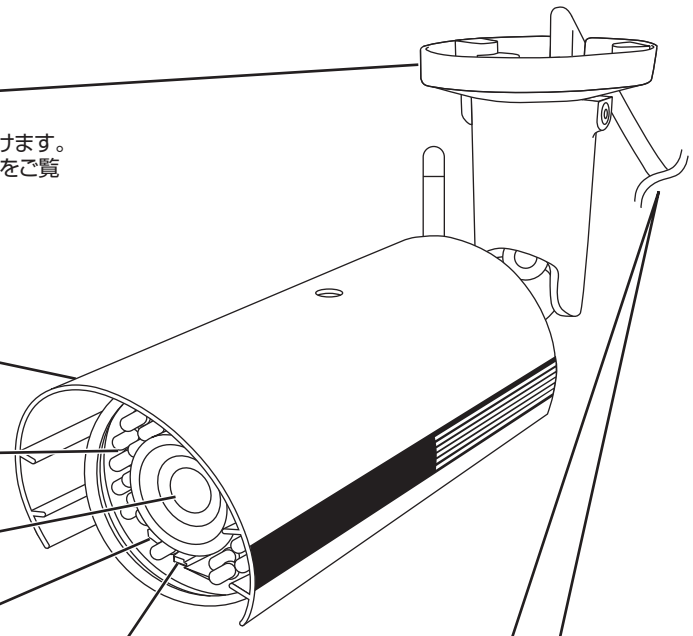
商標について

●Windows®、Windows Vista®、Internet Explorer®は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
●iPhoneは、Apple Inc.の商標です。
●iPhone 商標は、アイホン株式会社のライセンスに基づき使用されています。
●Safariは、米国Apple Inc.の商標または登録商標です。
●GoogleおよびGoogleロゴ、Android™は、Google Inc.の商標または登録商標です。
●Yahoo!は、米国Yahoo! Inc.の商標または登録商標です。
●microSDHC、microSDHCロゴは、SD-3C,LLCの商標です。
●ONVIFは、ONVIF Inc.の商標です。
●その他記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

各部の名称

前面

ご注意 カメラ部などのレンズには触れないでください。故障の原因となります。



壁面・天井取付部

●付属のねじを使用して壁面や天井に取付けます。
●壁面への設置方法は、別紙「**設置説明書**」をご覧ください。

遮光カバー

必要によりスライドさせて遮光します。

赤外線ライト

夜間撮影時に点灯します。

カメラ部

映像を撮影します。

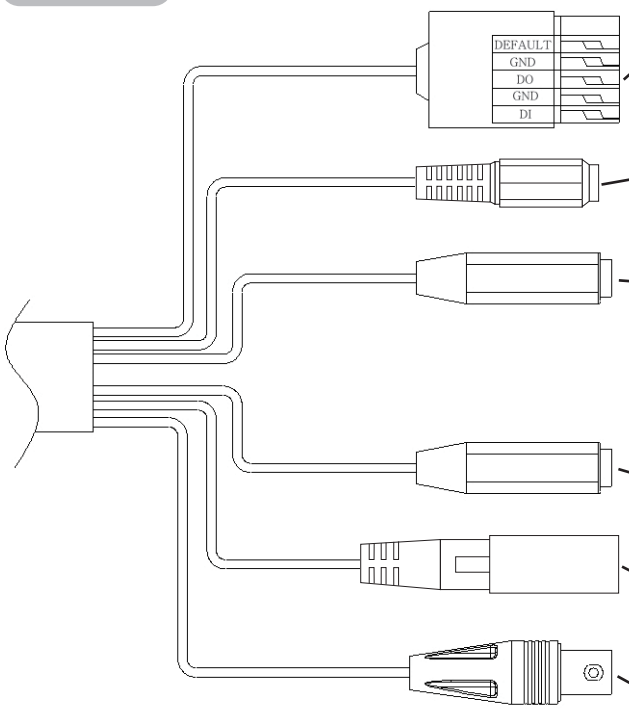
LED表示

有線通信時に点滅します。

明るさセンサー

周囲の明るさにより自動で赤外線ライトを点灯させるセンサーです。

ケーブル部



外部接点入出力・初期化端子 (p.23)

●外部からのトリガー入力や電圧を出力します。
●本機(カメラ)の設定を工場出荷状態に戻します。
●機器を接続する場合、GND側から接続してください。静電気により、故障の原因となります。

ACアダプター端子 (p.7)

付属のACアダプターを接続します。

スピーカー端子(緑色)(φ3.5mmモノラルミニジャック)

市販のスピーカーを接続することにより、パソコン側のマイクからスピーカーに音声を出力することができます。[パソコンでカメラ映像画面を表示し、「**拡声**」にチェックを入れます。詳しくは、取扱説明書(応用編)p.4をご覧ください。]

マイク端子(ピンク色)(φ3.5mmモノラルミニジャック)

市販のマイクを接続することにより、マイクからの音声をパソコンで聞くことができます。

有線LAN端子 (p.7)

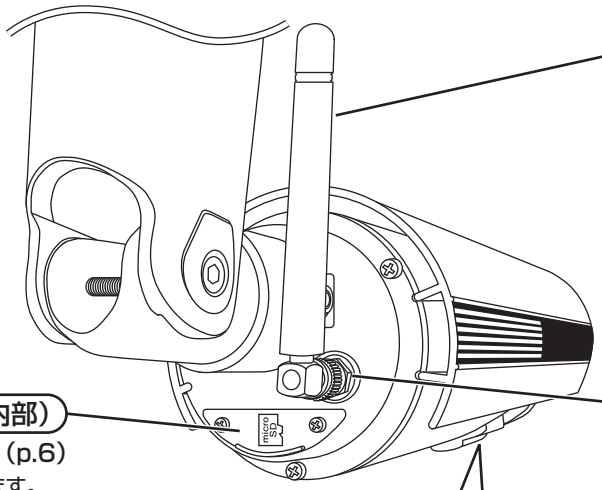
市販のハブまたはルーターに接続します。

映像出力端子(BNC-J)

●アナログ映像(NTSC)を出力します。
●拡張モニターやDVRと接続できます。

各部の名称 つづき

背面

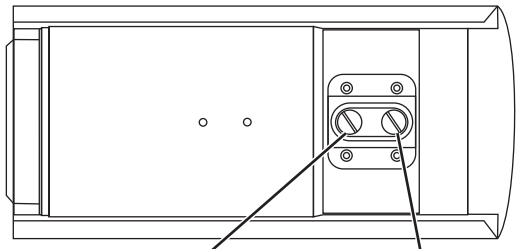


無線LANアンテナ
(p.6)
- 付属の無線LANアンテナです。
- お買上げ時には、接続されていません。（防水のため、必ず接続してください）

microSDHCカード挿入口(内部)
(p.6)
市販のmicroSDHCカードを挿入します。

無線LANアンテナコネクター
(p.6)
付属の無線LANアンテナを接続します。

底面



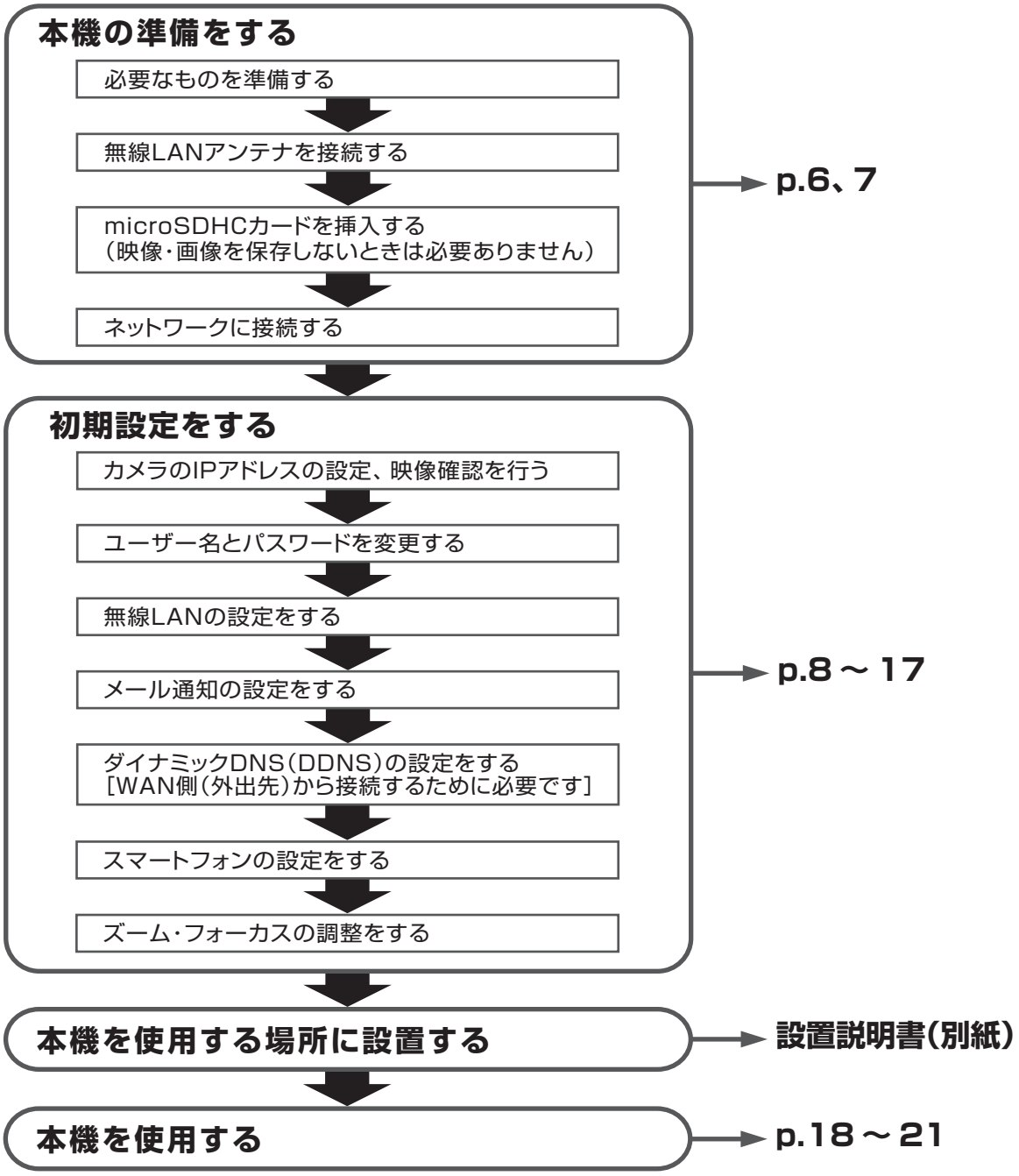
ズーム調整部
(p.17)
手動でズーム(テレ・ワイド)の調整をします。

フォーカス調整部
(p.17)
手動でフォーカス(焦点)の調整をします。

本機(カメラ)を使用するまでの手順、使用環境

本機(カメラ)を使用するまでの手順

下記の手順にしたがって、本機を使用できるようにします。



使用環境

●本機(カメラ)を使用するには、インターネットに接続でき、グローバルIPアドレスが使用できる環境が必要です。

●本機の設定・接続に使用するパソコンには、以下の使用環境が必要です。

OS	Windows®XP(32bit版)、Windows Vista®(32bit版)、Windows®7(64bit/32bit版)、Windows®8(64bit/32bit版)、Windows®8.1(64bit/32bit版)
ウェブブラウザー	Internet Explorer®8/9(32bit版)/10※1/11※2(64bit/32bit版):ただし、モダンUIには非対応

※1 パソコンのスタート画面からデスクトップのショートカットを選択して、インターネットエクスプローラーを指定してご使用ください。
スタート画面から直接起動するインターネットエクスプローラーは、ActiveXに対応していないため、本機の映像を見ることができません。
※2 互換表示の設定を有効にしてください。無効のままだと、正しくActiveXが作動しないことがあります。

●スマートフォンの対応OSには、以下の使用環境が必要です。(2014年6月現在)

iPhone	iOS 5.0 ～ 7.0
Android	Android4.0 ～ 4.2

●最新情報はマスプロ電工のホームページをご覧ください。
●スマートフォン以外の携帯電話では、ご使用できません。

本機(カメラ)の準備をする

1. 必要なものを準備する

はじめに以下のものを準備します。

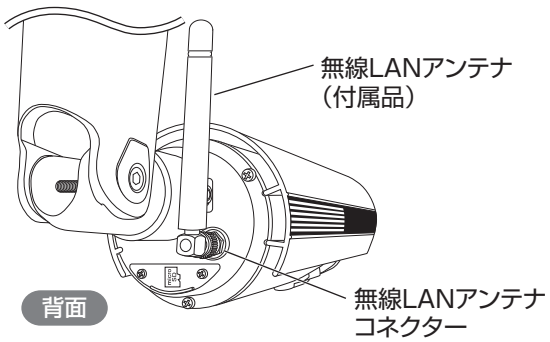
- ●本機(カメラ)
- ●無線LANアンテナ(付属品)
- ●ACアダプター(付属品)
- ●CD-ROM(付属品)

お客様で用意していただくもの

- ●設定用パソコン
- ●ハブまたはルーター
  (・モデムに複数のLAN端子がある場合、必要ありません。
  ・ハブの場合、モデムにポート変換機能が必要です。)
- ●microSDHCカード(microSDXCカードは使用できません)
  (・映像・画像を保存しない場合、microSDHCカードは必要ありません。
  ・microSDHCカードは、容量が32GB(クラス4以上)のものを使用することをおすすめします。)
- ●LANケーブル

2. 無線LANアンテナを接続する

本機背面の無線LANアンテナコネクターに、付属の無線LANアンテナを接続します。
●コネクター部をしっかりと締付けてください。



ご注意

- ●無線LANアンテナは無理に曲げないでください。破損することがあります。
- ●無線LANアンテナが接続されていないと、無線LANでカメラとルーターを接続した場合、映像を見ることができません。
- ●有線LANでカメラとルーターを接続する場合でも、無線LANアンテナコネクターの防水のため、アンテナは必ず接続してください。

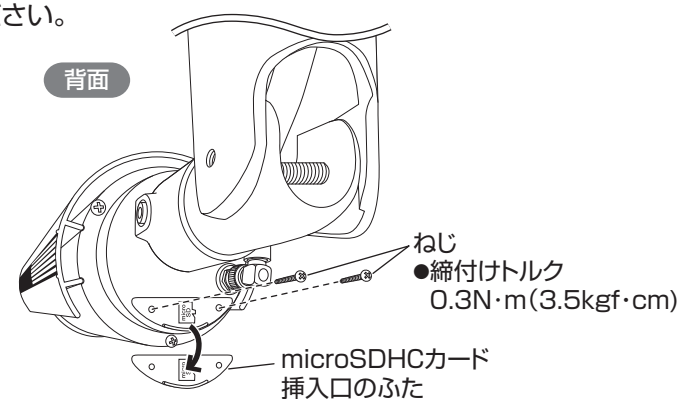
3. microSDHCカードを挿入する

- ●市販のmicroSDHCカードに撮影した映像・画像を保存することができます。
  (保存した映像・画像の確認方法は、付属のCD-ROMに収録されている、「取扱説明書(応用編)」をご覧ください。)
- ●映像・画像を保存しない場合、microSDHCカードは必要ありません。
- ●microSDHCカードは、容量が32GB(クラス4以上)のものを使用することをおすすめします。
  (microSDXCカードは使用できません)
- ●microSDHCカードは容量4～32GBをサポートします。
- ●microSDHCカードの抜き差しをするときは、本機の電源を切ってから行なってください。

①ドライバーでねじ(2本)を取外し、microSDHCカード挿入口のふたを取外します。

②microSDHCカードの端子面を下にして、本機のmicroSDHCカード挿入口に挿入します。
(「カチッ」と音がするまで、しっかりと押し込みます)

③外したふたを取付け、ねじをドライバーで締付けます。
●防水のため、ふたをしっかりと固定してください。



本機(カメラ)の準備をする つづき

4. ネットワークに接続する

ご注意 無線LANを使用する場合でも、初期設定は有線LANで行なってください。

①モデム、ハブまたはルーターおよび設定用パソコンなどの電源を切ります。

②各機器を接続します。

❶設定用パソコンとモデム、ハブまたはルーターが同一のルーターに接続されていることを確認します。
(設定用パソコンとルーターを無線で接続している(インターネット接続がされている)場合、LANケーブルでの接続は必要ありません。)

❷本機のケーブル部の有線LAN端子に、LANケーブルを接続します。

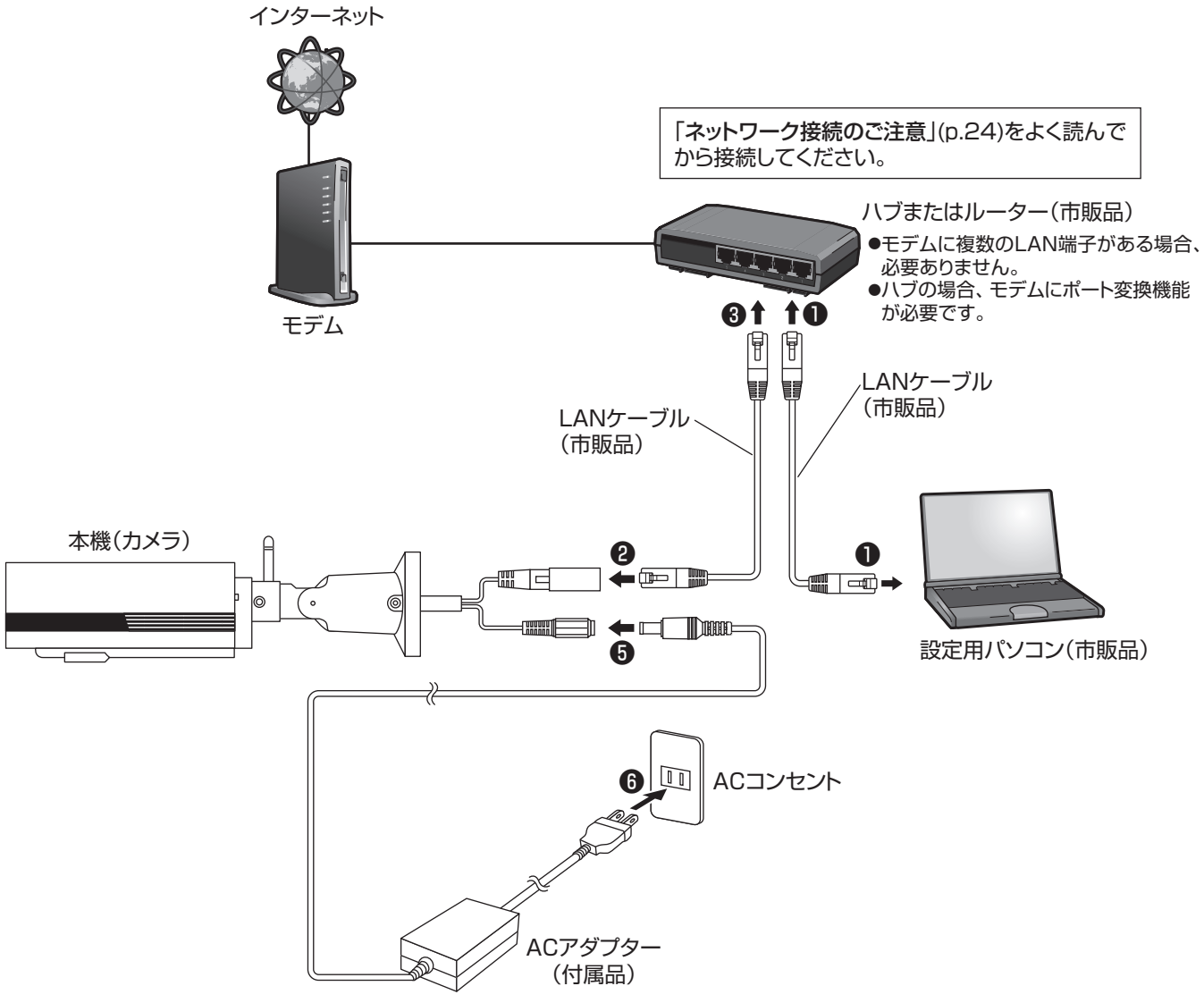
❸ハブまたはルーターに、LANケーブルを接続します。

❹モデム、ハブまたはルーターの電源を入れます。
●各機器の操作方法は、それぞれの取扱説明書をご確認ください。

❺本機のケーブル部のACアダプター端子に、付属のACアダプターのDCプラグを差込みます。

❻付属のACアダプターのACプラグをACコンセントに差込みます。

③設定用パソコンの電源を入れます。



初期設定をする

1. カメラのIPアドレスの設定、映像確認を行う(IE9を使用したときの画面で説明しています)

①付属のCD-ROMを設定用パソコンのCD/DVDドライブに入れ、CD-ROM内にあるファイルが表示されたら、「IP Installer」をダブルクリックして実行します。
●機器検索・アドレス設定画面が表示されます。

ファイルが表示されない場合
コンピューター(マイコンピューター)を開き、CD/DVDドライブのアイコンをダブルクリックします。

パソコンにCD/DVDドライブがない場合
下記のアドレスより、ソフトウェアをダウンロードして、実行してください。
http://www.maspro.co.jp/products/security/ts2cc2/download/

②「**機器検索**」をクリックします。

③機器リストに表示されたカメラをクリックします。

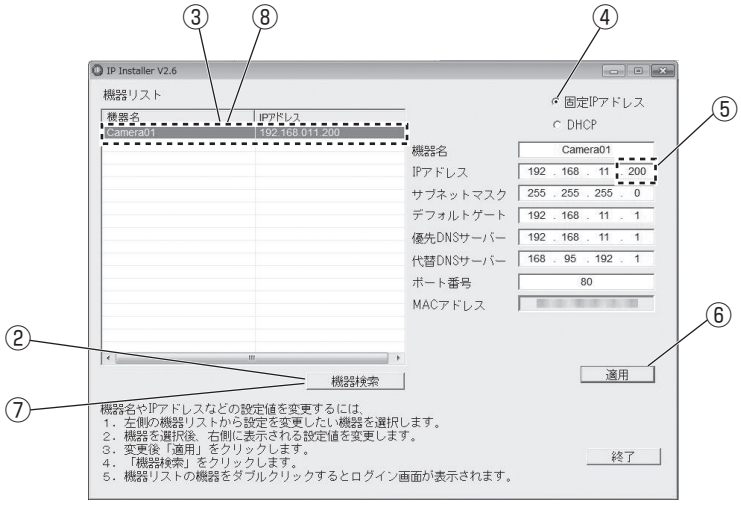
④「**固定IPアドレス**」を選択します。

⑤ネットワーク内でIPアドレスが重複しないように設定(例:IPアドレスの最後の番号を「200」に変更)します。

⑥「**適用**」をクリックします。

⑦「**機器検索**」をクリックします。

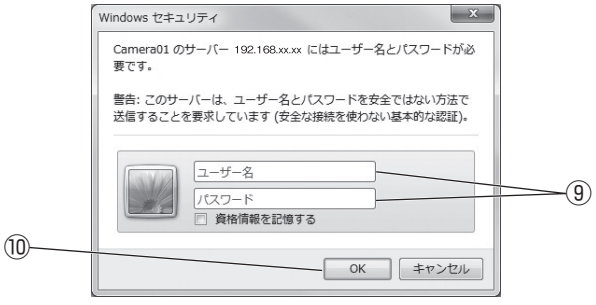
⑧機器リストに表示されたカメラをダブルクリックします。
●ウェブブラウザーが起動します。



機器検索・アドレス設定画面

⑨ユーザー名を「admin」にし、
パスワードに「admin」と入力します。
(初期値)

⑩「**OK**」をクリックします。
●カメラ映像画面が表示されます。
●「**アドオンの実行**」「**ActiveXの実行**」確認画面が表示された場合、「**許可(A)**」をクリックしてください。



⑪本機の映像が映ることを確認します。

⑫ログインしたアドレスを、ウェブブラウザーの「**お気に入り**」に登録します。

カメラ映像画面

初期設定をする つづき

2. ユーザー名とパスワードを変更する

本機(カメラ)のユーザー名とパスワードを変更します。

ご注意	本機の初期設定は、ユーザー名:admin、パスワード:adminです。 セキュリティーのため、ユーザー名とパスワードを変更してください。

①カメラ映像画面の をクリックします。
- ●設定画面が表示されます。

カメラ映像画面

②「**ユーザー管理**」をクリックします。
- ●右側にユーザー管理の設定が表示されます。

③ユーザーリストの「**編集**」をクリックします。
- ●ユーザー名とパスワードを変更する
  ポップアップが表示されます。

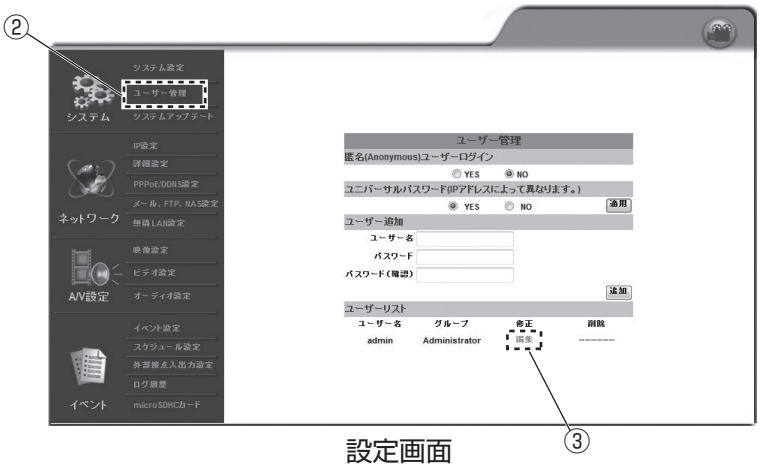
④ユーザー名とパスワードを設定します。
- ●設定したユーザー名とパスワードは右下の
  「**便利メモ**」に記入してください。

⑤「**修正**」をクリックします。

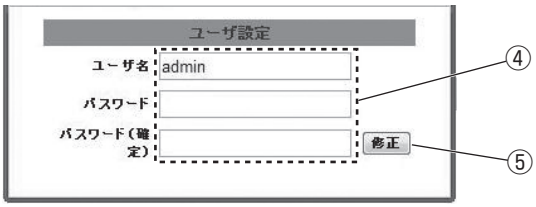
⑥サーバーからカメラへの認証を要求する
メッセージが表示されます。

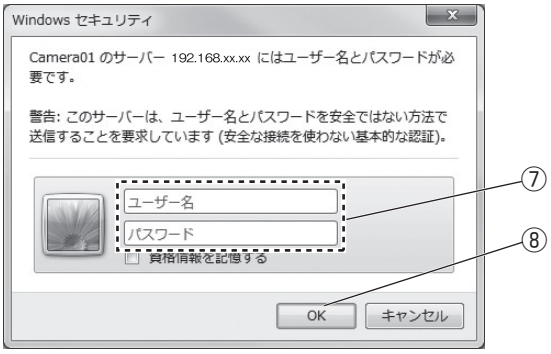
⑦設定したユーザー名とパスワードを入力します。

⑧「**OK**」をクリックします。
- ●修正が適用されます。



設定画面





無線LANの設定をする場合→「**3.無線LANの設定をする**」(p.10)へ
無線LANの設定をしない場合→「**4.メール通知の設定をする**」(p.11)へ

便利メモ

(設定したユーザー名、パスワードを記入しておくと便利です)

ユーザー名	
パスワード	

初期設定をする つづき

3. 無線LANの設定をする

本機(カメラ)を無線LANで使用する場合、手順にしたがって設定を行います。

①カメラ映像画面の をクリックします。

●設定画面が表示されます。

カメラ映像画面

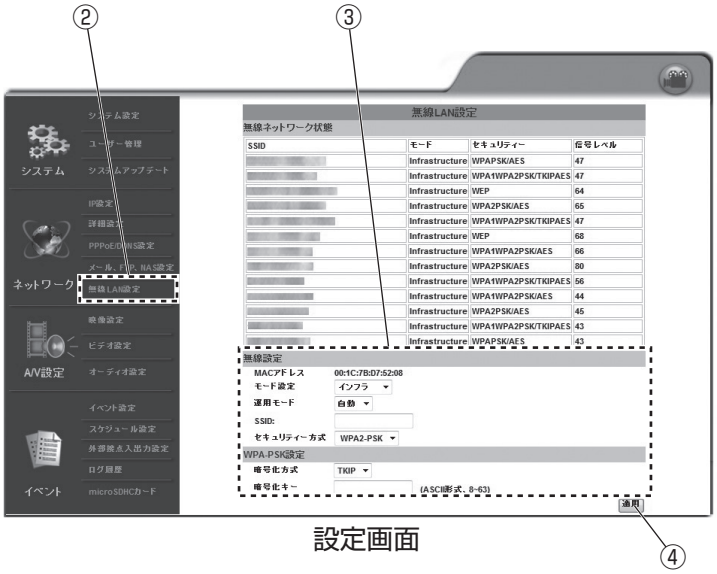
②「**無線LAN設定**」をクリックします。

●右側に無線LANの設定が表示されます。

③各項目を設定します。

モード設定	:「**インフラ(インフラストラクチャー)**」または「**アドホック**」を選択します。
運用モード	:自動
SSID	:無線LANルーターのラベルなどに記載されているSSIDを入力します。
セキュリティー方式	:無線LANルーターで設定したセキュリティーの種類を選択します。
暗号化方式	:必要により暗号化方式を選択します。
暗号化キー	:無線LANルーターの暗号化キーを入力します。

●無線ネットワーク状態に表示される内容を参考にしてください。



設定画面

④「**適用**」をクリックします。

●設定した変更内容が適用されます。

⑤ウェブブラウザーを閉じます。

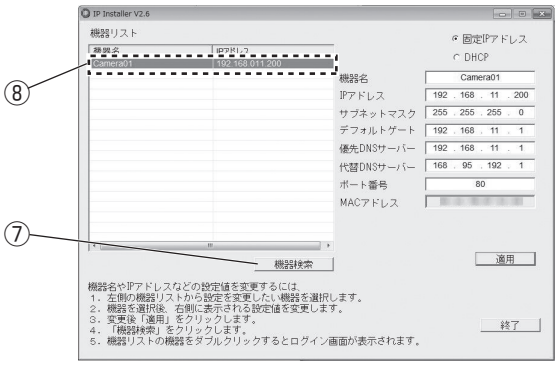
⑥本機に接続されているLANケーブルを取外します。

⑦IP Installerの「**機器検索**」をクリックします。

●カメラが検索できない場合は、再度、有線LAN接続して、無線LAN設定を再確認してください。

⑧機器リストに表示されたカメラをダブルクリックします。

⑨ログイン後、本機の映像が映ることを確認します。



機器検索・アドレス設定画面

ご注意	無線LANで接続する場合、設置場所の電波環境により映像が乱れたり、遅れたりすることや、メール通知が遅れる場合があります。

カメラ映像画面

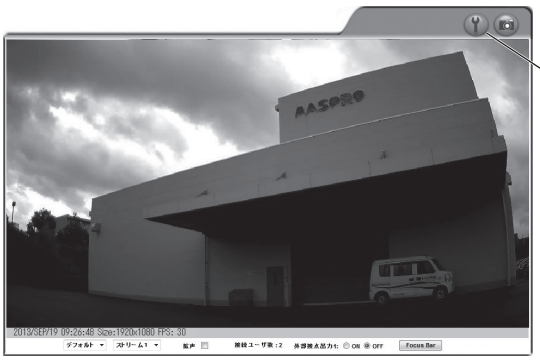
初期設定をする つづき

4. メール通知の設定をする

カメラが動くものを感知したときなどに、メールでお知らせする機能の設定をします。

①カメラ映像画面の をクリックします。

●設定画面が表示されます。



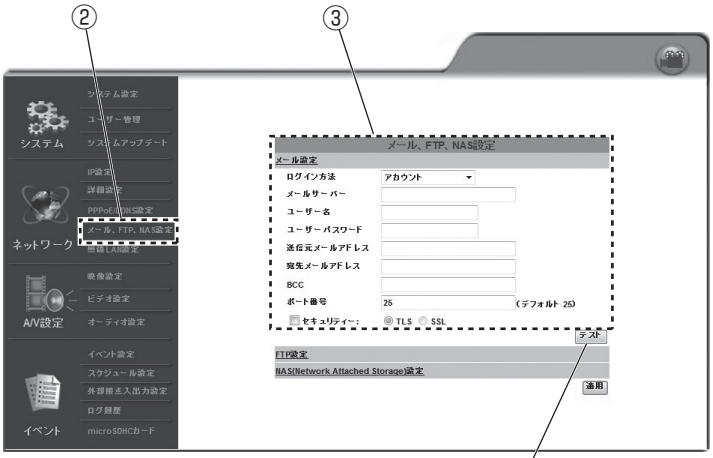
カメラ映像画面

②「メール、FTP、NAS設定」をクリックします。

●右側にメールの設定が表示されます。

③各項目を設定します。

ログイン方法	:アカウント ※
メールサーバー	:送信メールサーバーのアドレスを入力します。
ユーザー名	:送信メールサーバーのユーザー名を入力します。
ユーザーパスワード	:送信メールサーバーのパスワードを入力します。
送信元メールアドレス	:送信元のアドレスを入力します。
宛先メールアドレス	:宛先のアドレスを入力します。 ●メールの宛先は「;(セミコロン)」で区切って、最大3か所まで64文字以下で設定できます。
BCC	:BCCで送信するアドレスを入力します。
ポート番号	:ポート番号を入力します。
セキュリティー	:認証がある場合はチェックを入れ「TLS」または「SSL」を選択します。



設定画面

※Gmail、Yahoo!メールアカウントの取得方法は、p.12をご覧ください。

《設定内容一覧》(2014年6月現在)

	Gmail		Yahoo!メール		インターネットプロバイダー
ログイン方法	アカウント		アカウント		送信元メールサーバーのアドレスなどを入力します。不明な場合はプロバイダーサービス提供元にご確認ください。
メールサーバー	smtp.gmail.com		smtp.mail.yahoo.co.jp		
ユーザー名	○○○@gmail.com		△△△@yahoo.co.jp		
ユーザーパスワード	Gmailログイン用パスワード		Yahooメールログイン用パスワード		
送信元メールアドレス	○○○@gmail.com		△△△@yahoo.co.jp		
宛先メールアドレス	宛先のメールアドレスを入力します。		宛先のメールアドレスを入力します。		宛先のメールアドレスを入力します。
BCC	BCCで送信する宛先のメールアドレスを入力します。		BCCで送信する宛先のメールアドレスを入力します。		BCCで送信する宛先のメールアドレスを入力します。
ポート番号	587	465	587	465	不明な場合はプロバイダーサービス提供元にご確認ください。
セキュリティー使用	TLS	SSL	—	SSL	不明な場合はプロバイダーサービス提供元にご確認ください。

④「テスト」をクリックします。

●テストメールが、設定した送信元メールのアドレスから、宛先メール、BCCのアドレスに送信されます。

⑤メールの送信先で、テストメールが受信できていることを確認します。

初期設定をする つづき

（2014 年 6 月現在）

Gmail、Yahoo!メールアドレスの取得方法

Gmailアドレスの取得方法

1. Gmailを使う準備をする
   下記のアドレスを入力してGmailの登録用ページを表示します。
   http://mail.google.com/mail?hl=ja
2. 新しいGoogleアカウントを作成するページを表示
   画面右上にある「アカウントの作成」のボタンをクリックして、新しいGoogleアカウント（メールアドレス）を作成するページを表示します。
3. 新しいGoogleアカウントを作成
   ページに表示される説明にしたがって、新しいGoogleアカウント（メールアドレス）を作成します。

Yahoo!メールアドレスの取得方法

1. Yahoo!メールを使う準備をする
   下記のアドレスをクリックしてYahoo!メールの登録用ページを表示します。
   https://account.edit.yahoo.co.jp/registration
2. 新しいYahoo! JAPAN IDを作成
   ページに表示される説明にしたがって、新しいYahoo! JAPAN ID（メールアドレス）を作成します。

5. ダイナミックDNS（DDNS）の設定をする

WAN側（外出先）から本機に接続するために、DDNSの設定を行います。
事前に、使用するDDNS（no-ipなど）のユーザー登録を行なってください。
本機がサポートするDDNSは、下記のサーバーです。

- no-ip（登録方法は、次のURLを参照してください。http://www.noip.com）
- dyndns
- camddns
- ipddn
- 3322
- IPTECNO

①「PPPoE/DDNS設定」をクリックします。
●右側にDDNSの設定が表示されます。

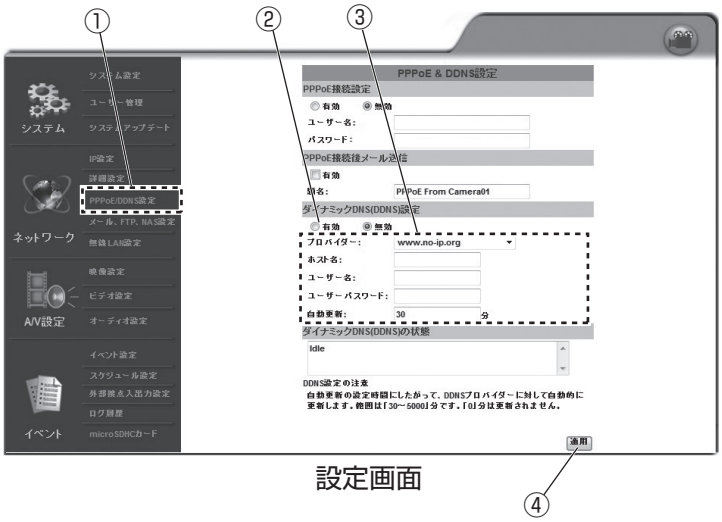
②「有効」にチェックを入れます。

③各項目を設定します。

プロバイダー	:DDNS設定をするプロバイダーを選択します。
ホスト名	:DDNSサーバーで取得したホストアドレスを入力します。
ユーザー名	:DDNSサーバーで設定したユーザー名を入力します。
ユーザーパスワード	:DDNSサーバーで設定したパスワードを入力します。
自動更新	:DDNSを自動更新する時間を入力します。

●設定したホスト名、ユーザー名とユーザーパスワードは、右記の「**便利メモ**」に記入してください。

④「適用」をクリックします。
●設定した変更内容が適用されます。



設定画面

便利メモ（設定したホスト名、ユーザー名、ユーザーパスワードを記入しておくと便利です。）

ホスト名	
ユーザー名	
ユーザーパスワード	

初期設定をする つづき

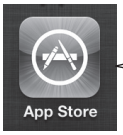
6. スマートフォンの設定をする

スマートフォンにアプリをダウンロードして、本機（カメラ）を使用できるように設定します。

iPhoneの場合（iOS 6を使用したときの画面で説明しています）

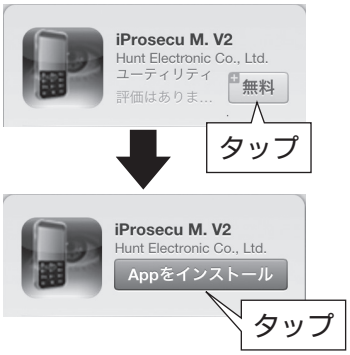
1.アプリをインストールする

①ホーム画面にある、「App Store」をタップします。
●App Storeが表示されます。



②「検索」をタップし、検索バーに「iProsecu M. V2」と入力し、アプリを検索します。

③「無料」をタップし、「Appをインストール」をタップします。
●アプリのインストールを開始します。



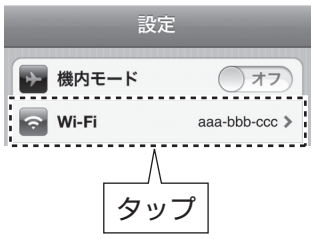
④インストールが完了すると、アイコンがホーム画面に作成されます。

WAN側（外出先）から利用する場合→「2.WAN側から利用するための設定をする」（下記）へ
LAN内でのみ利用する場合→「3.LAN内で利用するための設定をする」（p.14）へ

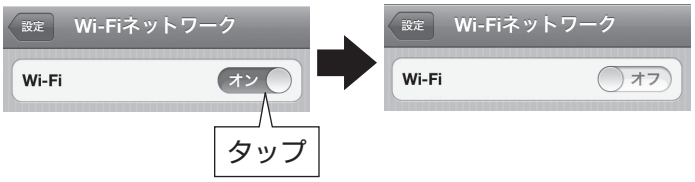
2.WAN側から利用するための設定をする

①ホーム画面にある、「設定」をタップします。

②「Wi-Fi」をタップします。



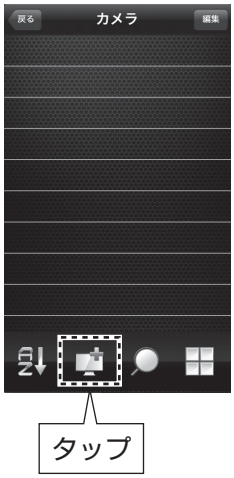
③Wi-Fiの「オン」をタップして、Wi-Fiを「オフ」に変更します。



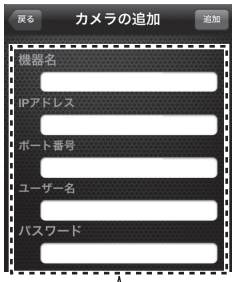
④ホーム画面にある、「iprosecuv2」をタップします。
●メニュー画面が表示されます。

⑤「カメラ」をタップします。

⑥ をタップします。



⑦本機のネットワーク情報を入力します。

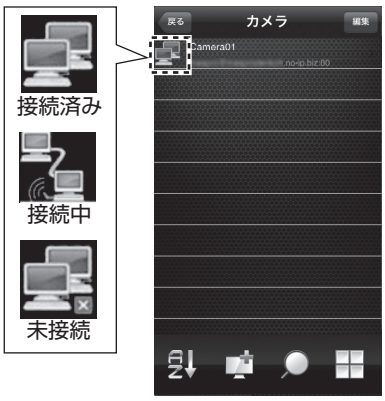


機種名　　：カメラ名を入力します。
IPアドレス　：DDNSのホスト名を入力します。
　　（例：xxx.no-ip.biz）
ポート番号：カメラの接続ポートを入力します。
　　（初期値：80）
ユーザー名：本機のユーザー名を入力します。
パスワード：本機のパスワードを入力します。

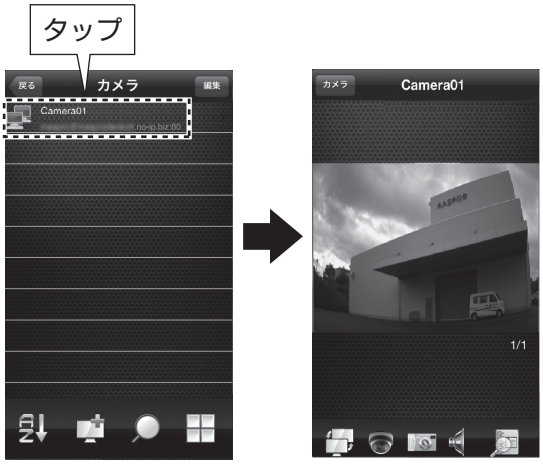
初期設定をする つづき

⑧「追加」をタップします。

⑨ネットワーク接続の状態が接続済みになるまで待ちます。



⑩カメラをタップすると、映像が表示されます。



3.LAN内で利用するための設定をする

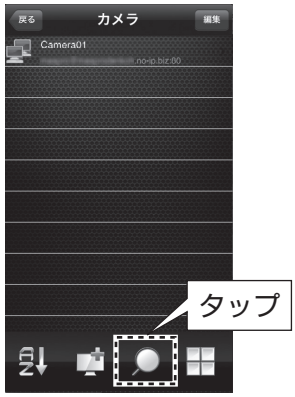
LAN内でスマートフォンのWi-Fi(無線LAN)機能を「**オフ**」で使用する場合や、無線LAN環境のない場合は、LAN内でも「**2.WAN側から利用するための設定をする**」(p.13)で設定したアドレスから接続してください。

①スマートフォンのWi-Fi(無線LAN機能)を「**オン**」にします。
●LAN内の無線LANに接続します。

②ホーム画面にある、「iprosecuv2」をタップします。
●メニュー画面が表示されます。

③「**カメラ**」をタップします。

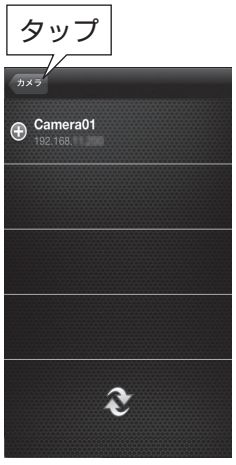
④ をタップします。
●カメラの検索をします。



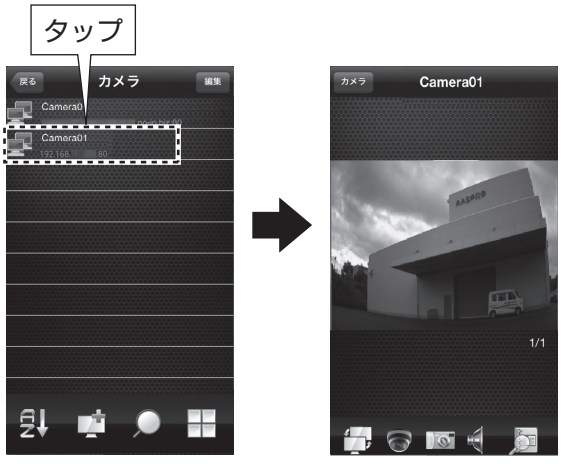
⑤検索が終了して表示されたカメラをタップし、「OK」をタップします。

⑥本機のユーザー名とパスワードを入力して、「**追加**」をタップします。

⑦「**カメラ**」をタップします。



⑧登録したカメラをタップすると、映像が表示されます。



初期設定をする つづき

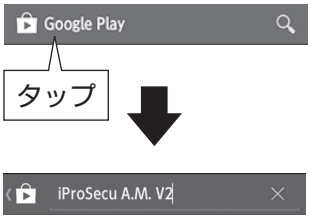
Androidの場合(Android 4.0を使用したときの画面で説明しています)

●操作方法は端末、ソフトウェアにより異なることがあります。

1.アプリをインストールする

①ホーム画面にある、「Playストア」をタップします。
●Google Playストアが表示されます。

②検索バーをタップし、検索バーに「iProSecu A.M. V2」と入力し、アプリを検索します。



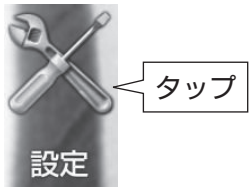
③検索されたアプリをタップして、「インストール」をタップし、「同意する」をタップします。
●アプリのインストールを開始します。

④インストールが完了すると、アイコンがホーム画面に作成されます。

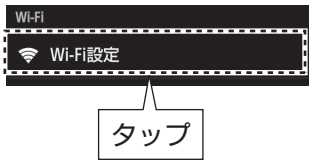
WAN側(外出先)から利用する場合→「2.WAN側から利用するための設定をする」(下記)へ
LAN内でのみ利用する場合→「3.LAN内で利用するための設定をする」(p.16)へ

2.WAN側から利用するための設定をする

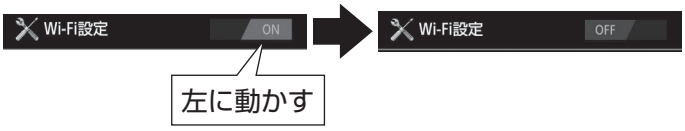
①ホーム画面でアプリをタップし、アプリ一覧から「設定」をタップします。



②設定メニューの「Wi-Fi設定」をタップします。

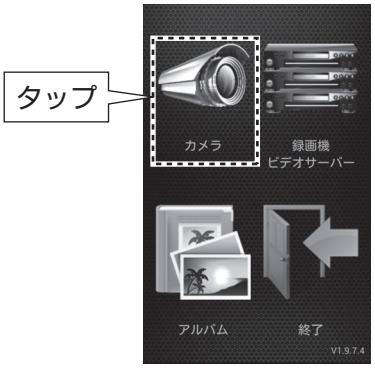


③Wi-Fiの「ON」を左に動かして、Wi-Fiを「OFF」に変更します。

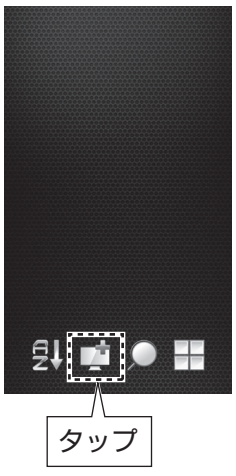


④ホーム画面にある、「iProSecu A.M.V2」をタップします。
●メニュー画面が表示されます。

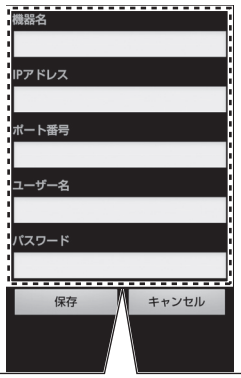
⑤「カメラ」をタップします。



⑥ をタップします。



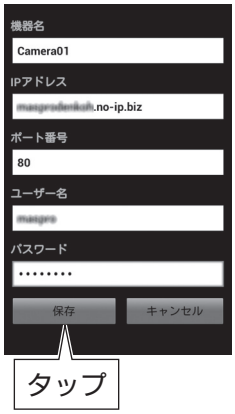
⑦本機のネットワーク情報を入力します。



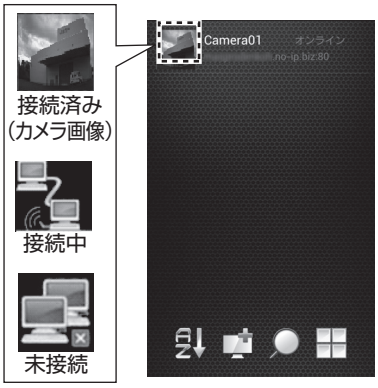
機種名　　:カメラ名を入力します。
IPアドレス :DDNSのホスト名を入力します。
　　(例:xxx.no-ip.biz)
ポート番号 :カメラの接続ポートを入力します。
　　(初期値:80)
ユーザー名:本機のユーザー名を入力します。
パスワード :本機のパスワードを入力します。

初期設定をする つづき

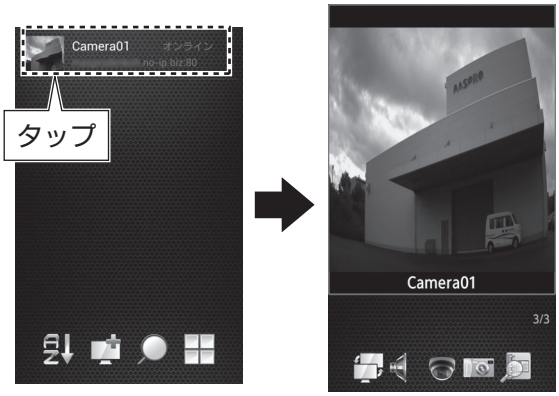
⑧「保存」をタップします。



⑨ネットワーク接続の状態が接続済みになるまで待ちます。



⑩カメラをタップすると、映像が表示されます。



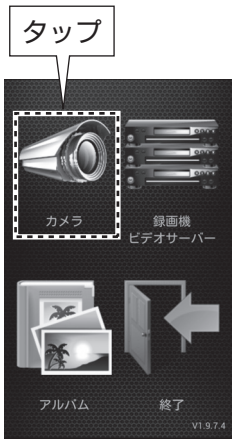
3.LAN内で利用するための設定をする

LAN内でスマートフォンのWi-Fi(無線LAN)機能を「オフ」で使用する場合や、無線LAN環境のない場合は、LAN内でも「2.WAN側から利用するための設定をする」(p.15)で設定したアドレスから接続してください。

①スマートフォンのWi-Fi(無線LAN機能)を「オン」にします。
●LAN内の無線LANに接続します。

②ホーム画面にある、「iProSecu A.M.V2」をタップします。
●メニュー画面が表示されます。

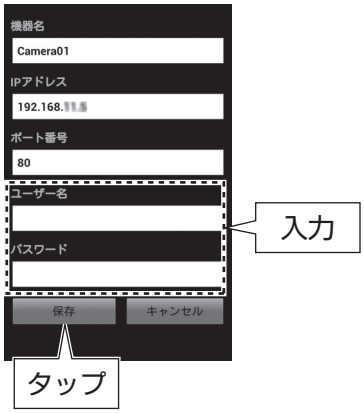
③「カメラ」をタップします。



④ をタップします。
●カメラの検索をします。

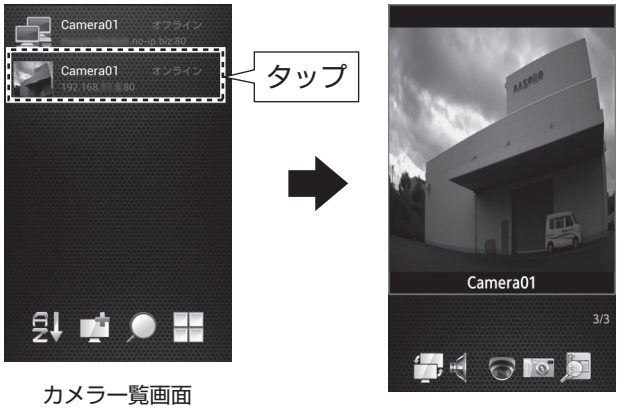
⑤検索が終了して表示されたカメラをタップします。

⑥本機のユーザー名とパスワードを入力して、「保存」をタップします。



⑦スマートフォン本体の「戻る」ボタンをタップして、カメラ一覧画面に戻ります。

⑧登録したカメラをタップすると、映像が表示されます。



カメラ一覧画面

初期設定をする つづき

7. ズーム・フォーカスの調整をする

画面で確認しながら、手動で本機(カメラ)のズーム、フォーカスを調整します。

①本機を設置する場所で、撮影する方向にカメラを向けます。

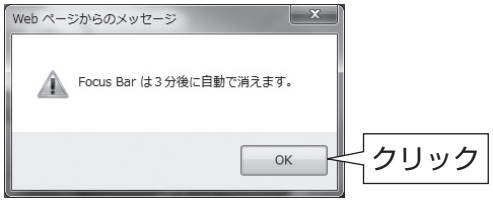
②設定用パソコンでカメラ映像画面を表示します。

③本機底面のズーム調整部を、マイナスドライバーで
ゆっくりと左右に回し、撮影距離を仮調整します。

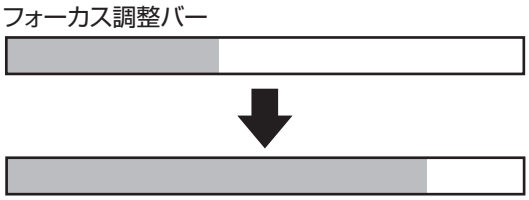
ご注意	無理に回さないでください。

④カメラ映像画面の「Focus Bar」をクリックします。

⑤「OK」をクリックします。
●フォーカス調整バーが、カメラ映像画面の左上に
約3分間表示されます。



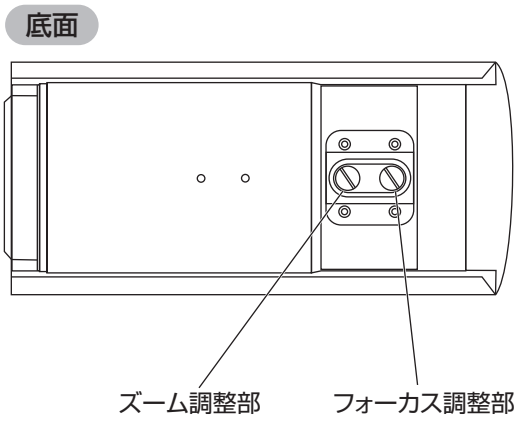
⑥本機底面のフォーカス調整部をマイナスドライバーで
ゆっくりと左右に回し、フォーカス調整バーが右側に
伸びるように調整します。



⑦別紙「**設置説明書**」にしたがって、本機を設置します。

⑧本機を設置後、上記②～⑥の手順にしたがって、
再度、ズームおよびフォーカスの調整をします。

カメラ映像画面



映像の遅延が大きい場合、本機の映像出力をアナログモニターに接続して、確認しながら調整してください。

使用する
本機の映像を見る

WAN側(外出先)から利用する場合とLAN内で利用する場合では、本機(カメラ)に接続するアドレスが異なります。
それぞれのアドレスをカメラ一覧に登録し、利用する場所(WAN側、LAN内)に合わせて、登録したアドレスを選択してください。
LAN内でスマートフォンのWi-Fi(無線LAN)機能を「オフ」で使用する場合、LAN内でも「WAN側から利用するアドレス」で接続可能です。

○:接続可能 ×:接続不可				WAN側から利用するアドレス (DDNSのホストアドレス) (例) http://xxx.no-ip.biz/	LAN内で利用するアドレス (例) http://192.168.xx.xx/
WAN側から本機に接続する場合		パソコン		○	×
		スマートフォン	Wi-Fi「オフ」	○	×
			Wi-Fi「オン」	○	×
LAN内から本機に接続する場合	無線LAN環境あり	パソコン		×	○
		スマートフォン	Wi-Fi「オフ」	○	×
			Wi-Fi「オン」	×	○
	無線LAN環境なし	パソコン		×	○
		スマートフォン	Wi-Fi「オフ」	○	×
			Wi-Fi「オン」	○	×

カメラ一覧(Android)

●操作画面はAndroidを使用したときの画面で説明しています。iPhoneでは、表示画面が若干異なります。

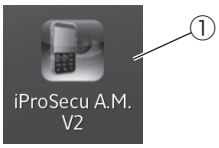
①スマートフォン上のアプリのアイコンをタップして、メニュー画面を表示します。

②メニュー画面で「**カメラ**」をタップします。

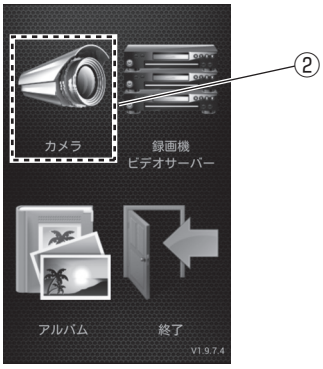
③カメラ一覧画面で、接続するカメラを選択します。
●カメラ映像画面が表示されます。
●自動的に本機にログインします。

④映像が映ることを確認します。

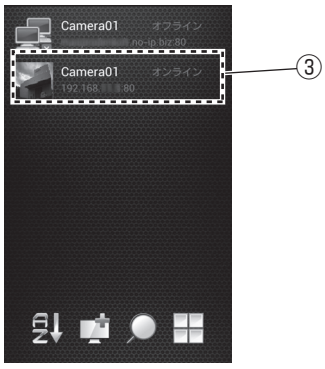
⑤スマートフォン本体の「**戻る**」をタップします。
(iPhoneの場合:画面左上の「**戻る**」をタップします)
●カメラ一覧画面に戻ります。



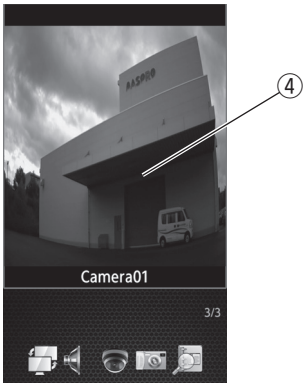
アイコン



メニュー画面



カメラ一覧画面



カメラ映像画面

ご注意 操作が終了したら、必ずカメラ一覧画面に戻ってください。(ログアウトします)
ログアウトしないと、他のスマートフォン、パソコンから、ログインできなくなることがあります。

画面の表示内容と操作方法

iPhone

《カメラ一覧画面》

メニュー画面に戻る

カメラ登録情報を編集する

カメラ一覧

登録されているカメラを、一覧で表示します。

カメラ一覧を整理する

カメラ一覧の並べ替えをします。

カメラを検索する

ネットワーク内の、カメラを検索します。

4画面表示をする

複数台カメラを登録時に、4台ごとのカメラ映像を表示します。

カメラを追加する

タップ

《カメラ映像画面》

カメラを切換える

複数台カメラを登録時に、映像を表示するカメラの選択・切換えをします。

映像表示部

本機（カメラ）で撮影した映像を表示します。

現在の画像を保存する

現在の画像を、本機のmicroSDHCカードに保存します。

音声を出力する

市販のマイクを接続時に、本機周囲の音声を、スマートフォンに出力します。

保存した映像・画像を確認する

- 本機のmicroSDHCカードに保存した映像・画像を表示します。
- 映像はファイルサイズの都合により、スマートフォンでは再生できないことがあります。

本機では使用しません

実際に一連の操作を行い、ご自身を感知させてメールが送信されるか、スマートフォン、パソコンで画像を見ることができるか、動作や操作を確認してください。

画面の表示内容と操作方法 つづき

Android

《カメラ一覧画面》

メニュー画面に戻る

メニュー画面に戻る場合は、スマートフォン本体の「戻る」をタップします。

カメラ登録情報を編集する

登録されているカメラを長押しして、「編集」または「削除」をタップします。

カメラ一覧

登録されているカメラを、一覧で表示します。

カメラ一覧を整理する

カメラ一覧の並べ替えをします。

カメラを検索する

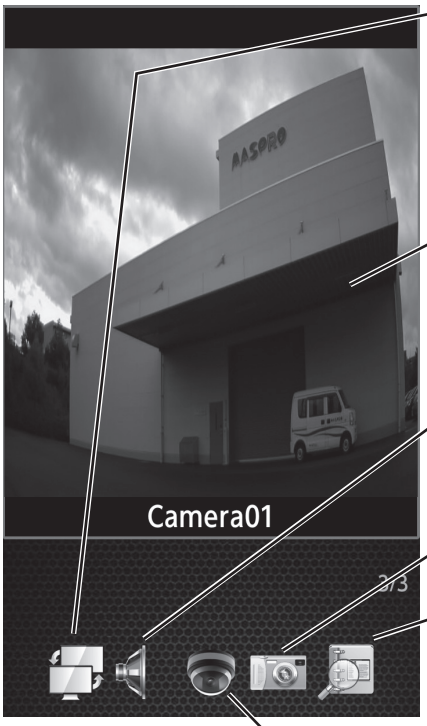
ネットワーク内の、カメラを検索します。

4画面表示をする

複数台カメラを登録時に、4台ごとのカメラ映像を表示します。

カメラを追加する

《カメラ映像画面》



カメラを切換える

複数台カメラを登録時に、映像を表示するカメラの選択・切換えをします。

映像表示部

本機（カメラ）で撮影した映像を表示します。

音声を出力する

市販のマイクを接続時に、本機周囲の音声を、スマートフォンに出力します。

現在の画像を保存する

現在の画像を、本機のmicroSDHCカードに保存します。

保存した映像・画像を確認する

- 本機のmicroSDHCカードに保存した映像・画像を表示します。
- 映像はファイルサイズの都合により、スマートフォンでは再生できないことがあります。

本機では使用しません

実際に一連の操作を行い、ご自身を感知させてメールが送信されるか、スマートフォン、パソコンで画像を見ることができるか、動作や操作を確認してください。

使用する

本機(カメラ)を活用する

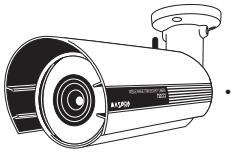
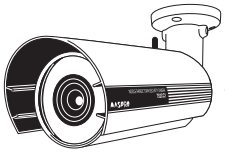
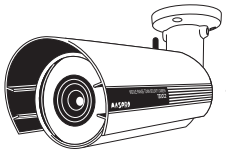
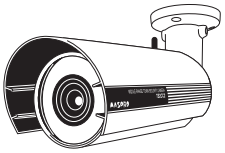
本機(カメラ)の機能は、付属のCD-ROMに収録している取扱説明書(応用編)を参照してください。
代表的な機能を、以下の一覧表にまとめています。

本機の機能	内容	取扱説明書(応用編)の記載ページ
ユーザー管理をする	管理者権限、ゲスト権限の設定をすることができます。	10、11 ページ
映像設定をする	●カメラ映像の設定を変更することができます。 ●昼間と夜間の切換え設定ができます。	36 ～ 38 ページ
ビデオ設定をする	配信する映像の画質を変更することができます。	39 ～ 42 ページ
イベント設定をする	動くものを感知するためのエリア設定、感知したときの動作を設定できます。	45 ～ 48 ページ
スケジュール設定をする	●特定の曜日や時間帯にカメラを感知モードに切換える設定ができます。 ●一定時間ごとに映像や画像を撮影することができます。	49、50 ページ
外部機器との連動をする	外部接点入出力端子と連動して使用するための設定ができます。	51 ～ 53 ページ
microSDHCカードに保存した映像や画像を見る	microSDHCカードに記録された映像や画像を確認できます。	55、56 ページ
ログを確認する	カメラの動作ログを確認することができます。	54 ページ

2台以上使用する場合

本機（カメラ）を2台以上同一のネットワークで使用する場合、識別のために機器ごとに、IPアドレス、HTTPポート番号、およびRTSPポート番号を変更する必要があります。

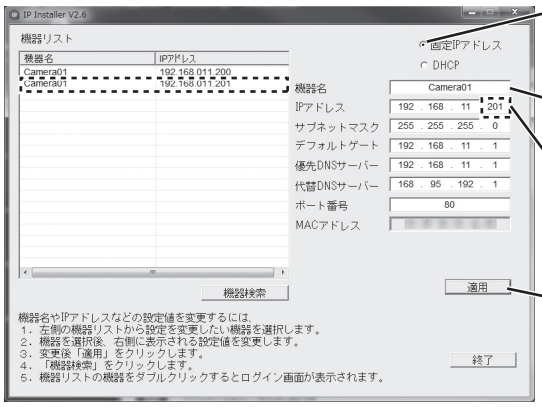
変更するIPアドレスおよびポート番号（例）

1台目	2台目	3台目	4台目
IPアドレス「192.168.11.200」	IPアドレス「192.168.11.201」	IPアドレス「192.168.11.202」	IPアドレス「192.168.11.203」
			
HTTP ポート番号「80」 RTSP ポート番号「554」 （お買上げ時の番号）	HTTP ポート番号「8080」 RTSP ポート番号「2000」	HTTP ポート番号「8082」 RTSP ポート番号「2020」	HTTP ポート番号「8084」 RTSP ポート番号「2040」

ご注意 本機を2台以上、同一のネットワークに接続する場合、有線LANをご使用ください。
無線LANで使用すると、映像表示が乱れたり、遅れたりすることや、メール通知が遅れたり、できなかったりすることがあります。

《例》2台目を設定する場合

①初期設定で、「**カメラのIPアドレスの設定、映像確認を行う**」（p.8）を行うときと同様の手順で、2台目以降のIPアドレスを、上記「**変更するIPアドレスおよびポート番号（例）**」を参考にして設定します。



❶「固定IPアドレス」を選択

❷ カメラ名を1台目と違う名称にする

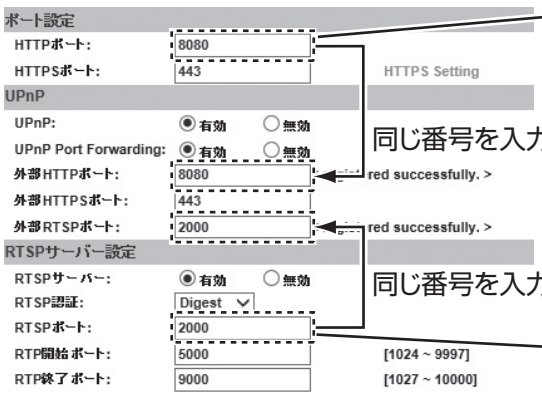
❸ IPアドレスの最後の番号を「201」にする

❹「適用」をクリックする

機器検索・アドレス設定画面

②本機のIP設定（応用編p.17、18）より、ポート設定の「**HTTPポート**」、RTSPサーバー設定の「**RTSPポート**」を、上記「**変更するIPアドレスおよびポート番号（例）**」を参考にして設定します。

③UPnPの「**外部HTTPポート**」と「**外部RTSPポート**」に、それぞれ同じ番号を入力します。



HTTPポートを「8080」にする

同じ番号を入力する

同じ番号を入力する

RTSPポートを「2000」にする

お買上げ時(工場出荷時)の状態に戻す

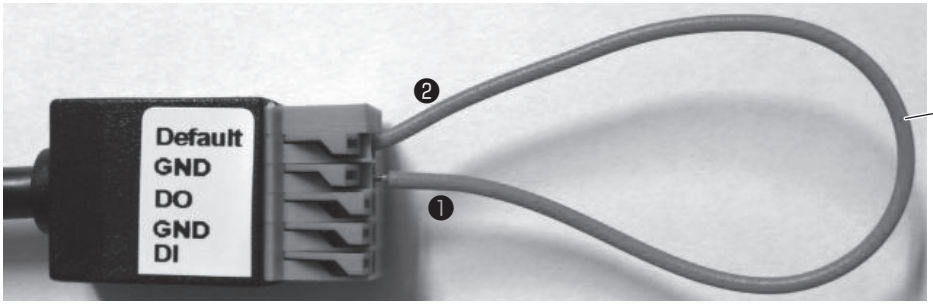
パスワードなどがわからなくなったときなど、最初から設定をやり直す場合、設定をお買上げ時(工場出荷時)の状態に戻すことができます。

ご注意
- ●工場出荷時の状態に戻すと、それまでに設定した内容は全て消去されます。
- ●設定操作後、60秒間は電源を切らないでください。故障の原因となります。

①ACアダプターをACコンセントから抜き、本機の電源を切ります。

②本機の外部接点入出力・初期化端子(p.3)の「Default」と「GND」を、リード線で接続します。

ご注意 リード線はGND側から接続してください。静電気により、故障の原因となります。



③ACアダプターを接続して、本機の電源を入れます。

④60秒間そのままにします。
●本機が起動して、初期化が完了します。

⑤再度、ACアダプターを抜き、本機の電源を切ります。

⑥外部接点入出力・初期化端子に接続した、リード線を取外します。

⑦ACアダプターを接続して、本機の電源を入れます。

ご注意 無線LAN環境で使用していた場合、お買上げ時(工場出荷時)の状態に戻っているため、有線LANで接続して再設定をしてください。

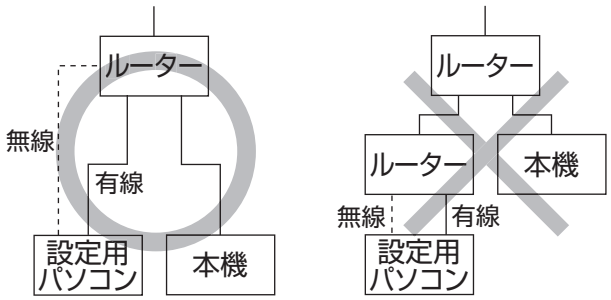
お買上げ時(工場出荷時)の設定

IPアドレス	DHCP
ユーザー名	admin
パスワード	admin

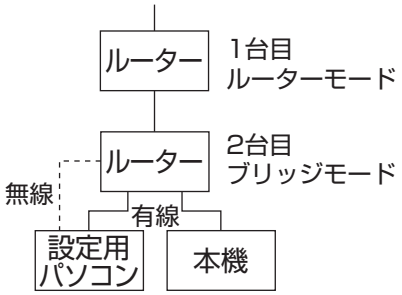
ネットワーク接続のご注意

本機(カメラ)とルーターの接続について

●本機を設定用パソコンと同一のルーターに接続してください。同一のルーターに接続されていないと、本機を検索することができません。



●ルーターを2台以上縦続接続している場合、1台目以外をブリッジモードに設定してください。1台目以外がルーターモードの場合、外部からカメラへの接続ができません。詳しくは、お使いのルーターの取扱説明書をご覧ください。



●UPnPの設定を反映させるため、ルーターを再起動した場合、必ず、本機の電源を入れ直してください。

WAN側からカメラへ接続できない場合

●お使いのルーターがUPnPに対応しているか確認してください。

●UPnP機能を有効にしてください。ルーターのUPnP機能が無効になっていると、WAN側から本機に接続できません。

●ルーターがUPnPに対応していない、UPnP機能を有効にしても接続できない場合、ルーターのポート変換(ポートマッピング)設定を手動で設定してください。

●本機は工場出荷状態でポート番号80を使用します。他の機器で使用している場合、変更していただく必要があります。詳しくは、お使いのルーターの取扱説明書をご覧ください。

ソフトバンクモバイルのスマートフォンをご使用の場合

ソフトバンクモバイルの回線では、ポート番号80以外での接続が禁止されています。ポート番号設定80に設定した本機1台のみ接続が可能です。2台目以降では、microSDHCカードへの保存、メール通知機能はご利用いただけます。(ただし、Wi-Fi接続時には接続できる場合もあります)

本機の電源を入れ直す場合

本機の操作をしても作動しない場合、ACアダプターをACコンセントから抜き、約60秒後に差し直してください。

故障とお考えになる前に

症状	原因	処置	ページ
電源が入らない。 カメラ映像画面が表示できない。	ACアダプターが接続されていない。	ACアダプターのACプラグをACコンセントに差込んでください。ACアダプターのDCプラグを本機に接続してください。	p.7
「**機器検索**」で本機が表示されるが、カメラ映像画面が表示できない。	IPアドレスが間違っている。	ご使用のモデム、ルーターなどの設定を確認して、DHCPでIPアドレスを取得した後、固定アドレスに変更してください。	p.8
カメラ映像画面が表示できない。（スマートフォン WAN側のパソコン）	LANケーブルが接続されていない。（有線LANで接続する場合）	LANケーブルを接続してください。	p.7
	無線LANが正しく設定されていない。	「**無線LANの設定をする**」にしたがって、無線LANを再設定してください。	p.10
	無線LAN親機の電源が入っていない。	無線LAN親機の電源を入れてください。	——
	UPnPが機能していない。	ご使用のモデム、ルーターなどの設定を確認して、UPnP機能を有効にしてください。UPnP機能に対応していない場合、対応した機器と交換するか、ポート変換を手動で設定してください。本機のUPnPポートの番号を確認してください。	p.22 p.24 応用編p.17 応用編p.18
	モデムにグローバルIPアドレスが割当てられていない。	WAN側から使用するためには、モデムにグローバルIPアドレスが必要です。インターネット契約を確認していただき、グローバルIPアドレスが使用できるようにしてください。	——
	ルーターを2台以上接続している。	ルーターを2台以上接続している場合、UPnP機能が正常に作動しない可能性があります。ルーターを1台にするか、ポート変換を手動で設定してください。	p.24
カメラ映像画面を表示させようとすると、本機以外の画面が表示される。（スマートフォン WAN側のパソコン）	本機以外のネットワーク機器を使用している。	カメラ映像画面以外を表示させた元となる機器をネットワークから切断するか、「**2台以上使用する場合**」にしたがって、2台目の本機として設定してください。	p.22
カメラ映像画面などが時々表示されない。	無線LANの電波が届きにくい。	映像を表示したまま、無線ルーターの位置を調整してください。	——
	スマートフォンまたはパソコンの電波の届きが悪い。	スマートフォンまたはパソコンの電波状況のよい所で操作してください。	——

故障とお考えになる前に つづき

症状	原因	処置	ページ
誰もいないのに感知する。	本機の前に動くものがある。	設置場所を変えてください。	——
	直射日光など強い光が当たる場所に設置している。		
	日照や影の変化を感知している。		
	不安定な場所に設置している。		
	感知設定の感度が高い。	取扱説明書(応用編)「動き感知」にしたがって、感知設定を変更してください。	応用編p.46
感知しない。	本機の前に障害物がある。	障害物を取除いてください。	——
	感知設定の感度が低い。	取扱説明書(応用編)「動き感知」にしたがって、感知設定を変更してください。	応用編p.46
感知してもメール通知されない。	メール通知が正しく設定されていない。	「メール通知の設定をする」にしたがって、メールの設定を再確認してください。	p.11
	メール通知のチェックがされていない。	メール通知をチェックしてください。	応用編p.46、47
映像に縞が表示される。	電子シャッターモードの設定が適切でない	電子シャッターモードを変更してください。	応用編p.37
映像の一部が映らない。	遮光カバーの取付位置が適切でない。	遮光カバーの位置を調整してください。	p.3
	本機の近くに障害物がある。	映像を確認しながら、障害物を取除いてください。	——
画像に表示される日時が正しくない。	日時が正しく設定されていない。	本機を再起動してください。再起動しても日時が正しく表示されない場合、取扱説明書(応用編)「**システム設定**」にしたがって、手動で日時を設定してください。	応用編p.9
撮影された動画・静止画が残っていない。	対応していないmicroSDHCカードを挿入している。	対応しているmicroSDHCカードを使用してください。	p.6
	microSDHCカードを認識しない。	microSDHCカードを挿入し直すか、別のmicroSDHCカードを挿入してください。	p.6
操作しても作動しない。	——	ACアダプターをACコンセントから抜き、約60秒後に差し直してください。	p.7

規格表

●本体

MASPRO

項目	規格
撮像素子	1/2.7インチ カラー CMOSセンサー
画素数	約200万画素
撮影画角	水平 24 ～ 98°、垂直 14 ～ 52° （バリフォーカルレンズ 3.6 ～ 16mm @F1.2）
撮影照度	カラー　：　0.1Lux（IR OFF、AGC ON） 白黒　：　0Lux（IR ON、AGC ON）
走査方式	プログレッシブ
暗視撮影距離	約25m
ワイドダイナミックレンジ	ON/OFF
シャッター速度	1/30、1/50、1/60、1/100、1/125、1/250、1/500、1/1000
カラー /白黒切換	1 ～ 40Lux/5 ～ 50Lux
無線LANアンテナ	空間ストリーム(1×1)
無線LAN伝送方式	SISO-OFDM、OFDM、DSSS
無線LAN規格	IEEE802.11b/g/n、ARIB STD-66
無線LAN周波数範囲/チャンネル	2.412 ～ 2.472GHz / ch.1 ～ 13
無線LANデータ転送速度	IEEE802.11b　：　1 ～ 11Mbps IEEE802.11g　：　6 ～ 54Mbps IEEE802.11n　：　6.5 ～ 72.2Mbps
無線LAN接続方式	インフラストラクチャー、アドホック
無線LAN認証方式	Open system、Shared key
無線LANセキュリティー	WPA2-PSK（TKIP/AES）、WPA-PSK（TKIP/AES）、WEP（64bit/128bit）
画像解像度	1920×1080、1280×720、640×480、320×240、176×144
画像調整	明るさ、コントラスト、色合い、彩度、シャープネス、シャッタースピード、ゲインコントロール、ホワイトバランス、デジタルワイドダイナミックレンジ、上下反転、左右反転、ノイズリダクション、デイナイトモード
ストリーミング	3ストリーム（同時配信）
映像・画像記録	動画、静止画（microSDHCカードへ記録）
映像・画像記録形式	AVI、JPEG（microSDHCカードへ記録）
動画記録時間	感知前0 ～ 5秒、感知後0 ～5、10秒
動体感知	全画面感知、エリア感知（3エリア） （動体感知、IPチェック、スケジュール、外部入力トリガー、ネットワーク機能の停止）
感知動作	E-mail送信（3アドレス）、microSDHCカード記録、NAS、FTP、外部接点出力
プライバシーマスク	エリアマスク（3エリア）
時刻表示	ON/OFF（NTP自動取得、PC連動、サマータイム設定）
テキスト表示（OSD機能）	ON/OFF
映像・画像圧縮形式	H.264、MJPEG、MPEG4、JPEG
ビデオビットレート調整	CBR、VBR
セキュリティー保護	パスワード、アドレスフィルタリング、HTTPS

規格表 つづき

●本体 つづき

MASPRO

項目	規格
同時接続数	最大10接続
ログ	システム、動体感知、外部入出力
システムアップデート	あり
ネットワーク	10/100Base-T
対応プロトコル	HTTP、HTTPS、SNTP、QoS/DSCP、Access list、IEEE802.1X、RTSP、TCP/IP、UDP、SMTP、PPPoE、DHCP、DDNS、NTP、UPnP、3GPP、SAMBA、Bonjour
対応OS	パソコン　：　Windows XP、Windows Vista、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1 スマートフォン　：　iOS 5.0 ～ 7.0、Android 4.0 ～ 4.2　（2014年6月現在）
推奨PCハードウェア	Intel Dual Core 2.53GHz以上、RAM 1024MB以上、ビデオカード128MB以上
SDカード	microSDHCカード（4 ～ 32GB、クラス4以上）
映像出力（画角調整用）	NTSC（BNC-J）
外部接点入出力・初期化端子	トリガー入力（DI）　：　オープン/ショート トリガー出力（DO）　：　0V/5V（Low Active）
マイク端子（ピンク色）	マイク入力　：　φ3.5mmモノラルジャック、インピーダンス10kΩ
スピーカー端子（緑色）	オーディオ出力　：　φ3.5mmモノラルジャック、インピーダンス8Ω
防塵防水性能	IP66
使用温度範囲	⊖10 ～⊕50℃
使用湿度範囲	90%以下（結露しないこと）
電源	DC12V (ACアダプター駆動)
消費電力	暗視ライトOFF時　：　5.7W 暗視ライトON時　：　8.9W
寸法	φ85×317mm
質量	約1.8kg

●ACアダプター（TS-PS12V）

MASPRO

項目	規格
1次電圧	AC100V　50･60Hz
出力電圧	DC12V
使用温度範囲	⊖10 ～⊕50℃
外観寸法	33（H）×61（W）×105（D）mm（突起部含まず、コード長:AC側 約0.5m、DC側 約1.8m）
質量（重量）	約270g

製品向上のため 仕様･外観は変更することがあります。

＝マスプロ電工＝

本社　〒470-0194（本社専用番号）愛知県日進市浅田町上納80
技術相談
ナビダイヤル® 0570-091119
固定電話からは全国一律料金でご利用いただけます
IP･PHS（ナビダイヤルが利用できない）電話からは 052-805-3366
受付時間　9～12時、13～17時（土･日･祝日、当社休業日を除く）
インターネットホームページ　www.maspro.co.jp
技術相談以外は、お近くの支店･営業所にお問合わせください。

支店･営業所

通　信（ビ）	(03)5485-0570	広　島（支）	(082)230-2351	豊　橋	(0532)57-2522	水　戸	(029)248-3870
首都圏（シ）	(03)3499-5632	松　江	(0852)21-5341	浜　松	(053)468-5020	宇都宮	(028)636-1210
西日本（シ）	(082)230-2359	岡　山	(086)252-5800	静　岡	(054)283-2220	仙　台（支）	(022)786-5060
北日本（シ）	(022)786-5062	松　山	(089)905-7017	松　本	(0263)27-5880	郡　山	(024)952-0095
福　岡（支）	(092)524-7600	高　知	(088)882-0991	福　井	(0776)23-8153	盛　岡	(019)641-1500
沖　縄	(098)854-2768	高　松	(087)865-3666	金　沢	(076)261-0155	秋　田	(018)862-7523
鹿児島	(099)812-1200	大　阪（支）	(06)6233-2322	東　京（支）	(03)3409-5505	青　森	(017)742-4227
宮　崎	(0985)25-3877	姫　路	(079)283-2300	新　潟	(025)287-3155	札　幌	(011)782-0711
熊　本	(096)381-7626	京　都	(075)646-3800	横　浜	(045)664-4551	釧　路	(0154)23-8466
長　崎	(095)864-6001	名古屋（支）	(052)802-2233	八王子	(042)637-1699	旭　川	(0166)25-3111
北九州	(093)941-4026	津	(059)222-3070	千　葉	(043)232-5335		
		岐　阜	(058)275-0805	さいたま	(048)663-8000		
				前　橋	(027)263-3767		

（ビ）：ビジネスグループ
（シ）：システム営業グループ

2K56-847　MT(TK)-47-5847-2T

JUL., 2014